

¿Un mercado energético para América del Norte?

*Rosío Vargas Suárez**

El objetivo de este trabajo es analizar los flujos energéticos entre México, Estados Unidos y Canadá después del TLCAN. En la actualidad el desarrollo de la integración ha cambiado en lo que se refiere al contexto y a la naturaleza del proceso en el cual se integran varias formas de energía. En este caso sólo abordaremos petróleo, gas natural y electricidad. A partir de éstos se busca analizar cómo está evolucionando la integración en cuanto a los cambios en la estructura de mercado como efecto de las políticas neoliberales y cómo ello estimula los procesos de integración entre países a partir del comercio, las inversiones y la información.

Las particularidades de la integración de este mercado son:

1. Canadá, Estados Unidos y México consumen y producen más energía que el resto de los países de América Latina juntos.¹ De los tres, Estados Unidos consume más energía de la que produce (lo que lo convierte en importador) en tanto que Canadá y México son exportadores netos de energía. Estados Unidos es también un importador neto de petróleo (las importaciones representan 56 por ciento de su consumo total) y es el segundo productor petrolero en el campo internacional. Su mercado

* Centro de Investigaciones sobre América del Norte (CISAN), Universidad Nacional Autónoma de México.

¹ Department of Energy, *Energy in the Americas*, en <<http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/theamericas.html>>

ejerce una influencia determinante en la producción de sus dos vecinos quienes están entre sus principales abastecedores de petróleo.

Otro indicador de su influencia se puede constatar con la existencia de un cierto proceso de integración física (infraestructura) en las fronteras norte y sur en intercambios de electricidad y gas natural.

2. El proceso se ha acelerado entre los tres países desde los años ochenta, debido al incremento en los flujos energéticos de comercio, inversiones e información. Se parte de la idea de que los procesos de liberalización y privatización si bien obedecen al enfoque del libre mercado, al proceso de globalización y al cambio tecnológico, sin duda, han tenido como un importante catalizador, sobre todo en el caso de México, al TLCAN en materia de desregulación nacional.
3. Si bien es innegable la influencia que ejerce Estados Unidos sobre los nuevos modelos de organización energética de otros países, la incidencia también proviene de otros lugares (es decir, el desarrollo tecnológico), es más genérica (alrededor del cuestionamiento de conceptos como “monopolio natural”, y “bienes públicos”). No obstante, cada país está llevando a cabo reformas en el sector, de acuerdo con sus propias realidades.
4. El proceso de integración es diferenciado, ya que Estados Unidos tiene un fuerte y añejo proceso de integración con Canadá, en tanto que con México el proceso de integración energética en su modalidad más reciente, se empieza a caracterizar porque forma parte de la institucionalización de la relación.
5. Una diferencia importante respecto a otros momentos de la historia, es que el proceso de integración con América del Norte está encabezado por los capitales privados, por el gran capital, que en no pocas ocasiones opera en formas de consorcio, asociándose con los capitales nacionales. No significa esto que no existan intereses de seguridad y geopolíticos para Estados Unidos, sino que más bien, en virtud de la globalización, de las actuales condiciones del mercado petrolero internacional y las características de las industrias energéticas internacionales, parece como si este aspecto hubiera quedado relegado a un segundo

plano. En la realidad sólo es de bajo perfil, ya que el factor poder y la noción de seguridad siguen estando entre los objetivos estratégicos de corto y largo plazo de los Estados (sobre todo de Estados Unidos).

6. Otro aspecto novedoso lo constituye la participación de capitales europeos en el sector energético mexicano (ejemplo son las empresas españolas Repsol, Unión Fenosa, Iberdrola, y la francesa Gas de France), en ocasiones en competencia con inversionistas canadienses y estadounidenses.

DISPOSICIONES DEL TLCANAN

Este tratado establece las bases para la modificación del comercio entre los tres países. Se negoció la eliminación de barreras al comercio y facilitar el movimiento internacional de bienes y servicios.

Hay cuatro aspectos particularmente importantes relativos al futuro del comercio de gas natural y de electricidad; éstos son:

- *Barreras arancelarias y no arancelarias*

Resultado del TLCAN ha sido la gradual eliminación de las tarifas en bienes y servicios importados, incluyendo los productos energéticos. Estas reducciones se hicieron a diferentes tasas para cuatro categorías generales de productos, de esta manera la mayoría de las tarifas de bienes en la región quedarán eliminadas hacia el año 2003 y, en su totalidad, hacia el 2008. Asimismo, las tarifas en gas natural deberían quedar eliminadas en el 2003, diez años después de la puesta en marcha del tratado. También quedaron prohibidos los impuestos a las exportaciones por todos los firmantes del tratado, excepto en el grado en que se aplican contra los mismos bienes destinados al consumo interno.

EL TLCAN trata con las cuotas de comercio y otras restricciones al incorporar las reglas y excepciones sujetas al art. XI del GATT. Como consecuencia, México está libre de mantener cuotas comerciales históricas y, de manera similar, Canadá y Estados Unidos pueden invocar

restricciones similares contra México. Esto seguramente se cumplirá mediante licencias de importación y exportación, las cuales pueden continuar manejando en tanto sean consistentes con el TLCAN.

Es importante señalar que el dicho tratado prohíbe expresamente los controles de precios a las importaciones y exportaciones de los bienes energéticos.²

- *Tratamiento nacional*

Un importante grupo de disposiciones que se aplican a la industria de la energía, así como a otros sectores económicos se refieren a los requisitos de trato nacional. Estas disposiciones comprometen a cada uno de los tres países y a sus estados o provincias a aplicar las mismas reglas legales tanto a bienes nacionales como a extranjeros, originados en los países miembros del TLCAN. De esta manera, la industria de gas y eléctrica están sujetas a los mismos impuestos, requisitos de ventas y regulaciones de uso, no importando si las fuentes energéticas fueron importadas o producidas internamente. Una vez ingresados a un país, los productos de energía provenientes del exterior no pueden ser discriminados en relación con los del mercado interno.³

- *Cláusulas de seguridad*

El TLCAN reconoce esta situación como una extensión de lo acordado en el GATT. Esto permitiría a un país imponer restricciones temporales en ciertas situaciones, tales como la conservación, el agotamiento de los recursos naturales, el control de un problema de escasez en la oferta y en planes de estabilización de precios. Sin embargo, el acuerdo limita dichas acciones de protección de tres maneras y es importante señalar que dichas disposiciones no se extienden a México por lo que sólo son válidas para Estados Unidos y Canadá.

² *Tratado de Libre Comercio de América del Norte* (México: Secofi-Miguel Ángel Porrúa, 1993) art. 603, 2.

³ *Ibid.*, art. 606.

1. Las exportaciones no se pueden reducir por debajo de un monto que mantenga la proporción de las reservas nacionales a las exportaciones prevalecientes durante el periodo previo de 36 meses.
2. Además, ningún Estado puede usar dispositivos tales como licencias o requerimientos de precios mínimos para imponer un precio mayor en los productos de energía exportados que aquellos que se consumen nacionalmente.
3. Las restricciones por razones de crisis no deben alterar los canales nacionales de la oferta a otro de los firmantes del tratado, ni resultar en cambios a las proporciones entre productos energéticos específicos.⁴

- *Restricciones a monopolios*

El TLCAN reconoce que ciertas actividades relacionadas con la energía, incluyendo la transmisión de gas y electricidad como servicio público, son estratégicos en México y están bajo la propiedad del Estado y sujetos a regulación. Más aún, cada parte mantiene el derecho de autorizar y mantener actividades de monopolio en lo interno, incluyendo empresas estatales, tales como Pemex, CFE e Hidro-Quebec.⁵

Para alentar los objetivos de libre comercio del TLCAN, cada firmante se compromete a tomar las acciones pertinentes para evitar conductas anticompetitivas en los negocios.⁶

ALGUNOS EFECTOS DEL TLCAN

Las negociaciones del TLCAN incorporaron el acuerdo existente entre Estados Unidos y Canadá, el llamado Acuerdo de Libre Comercio de 1989 (ALC), el cual se institucionalizó en el TLCAN, aunque se mantuvieron reservas especiales para el caso de México.

⁴ *Ibid.*, arts. 605 (c).

⁵ *Ibid.*, arts. 1502 (1) y 1503 (1).

⁶ *Ibid.*, art. 1501 (1).

Desde el ALC tanto Canadá como Estados Unidos se aseguraban el libre comercio, incluyendo el acceso no discriminatorio para los consumidores de Estados Unidos a los combustibles canadienses y aseguraban el acceso al mercado estadounidense a las exportaciones canadienses de energía. Uno de los aspectos más importantes del ALC es que Estados Unidos logró garantías de suministro petrolero.⁷

En el TLCAN el hecho de que se mantuvieran ciertas cláusulas de excepción para México como las de seguridad, la posibilidad de mantener sus monopolios, pero sobre todo, el no poner a la venta a Pemex (léase contratos riesgo⁸) hizo que la evaluación de lo conseguido mereciera críticas y pobres opiniones en los medios canadienses y estadounidenses en el sentido de que México había dejado cerrado el sector de energía y el Estado seguía manteniendo el control de sus dos monopolios más importantes (Pemex y CFE). Hasta la fecha no es raro oír a quien asevera que el sector energético mexicano sigue “protegido” y, más aún, en el propio sector oficial hay quienes han aseverado que México se quedó a la zaga del tren de la globalización al no privatizar sus industrias energéticas. La prensa internacional, especializada y no especializada, la comunidad de negocios e incluso prestigiados académicos no quitan el dedo del renglón de la pertinencia y de la inevitabilidad de la privatización en el caso mexicano.

Al igual que en Estados Unidos y Canadá, el sector energético mexicano desde mediados de los ochenta venía poniendo en vigor una serie de políticas tendientes a la desregulación, con un claro repliegue de la participación del Estado. En este último punto después del TLCAN el gobierno mexicano adoptó una serie de políticas con el propósito de aumentar la competencia y abrir la participación al capital privado. Así, se han operado transformaciones como:

⁷ Algunas medidas de política interna encaminadas a apoyar la puesta en operación del ALC y el TLCAN fueron, por ejemplo legislar, con el fin de dar respuesta a la implementación primero del ALC y después del TLCAN, Estados Unidos legisló la *Energy Policy Act* de 1992 para asegurar el cumplimiento de Estados Unidos sobre importaciones y exportaciones de gas.

Canadá enmendó sus estatutos para solicitar que el Buró Nacional de Energía (National Energy Board, NEB) pusiera en operación las provisiones de TLCAN.

⁸ Se refiere a la venta de recursos mineros o reservas petroleras. Hay sin embargo nuevas y sofisticadas modalidades financieras que pueden cubrir lo que es una venta de reservas petroleras.

1. Cambios regulatorios en las industrias de gas natural y eléctrica.
2. Se han reinterpretado conceptos constitucionales en el sector, productos estratégicos y servicios públicos, entre los más importantes.
3. La apertura de las industrias petroleras, de gas natural y eléctrica al capital privado, de una manera distinta para cada una de ellas.

Las áreas que se han abierto son básicamente cuatro:

- Distribución, transporte y almacenamiento de gas natural.
- Apertura a empresas que ofrecen servicios a Pemex y a CFE.
- Generación de electricidad.
- Petroquímica secundaria.

Las áreas que aún se consideran estratégicas y, por tanto, no están abiertas a la participación privada son:

1. Exploración y explotación petrolera (si bien hay numerosas compañías nacionales y extranjeras que prestan servicios a Pemex). Por mandato constitucional están prohibidos los contratos riesgo.
2. El primer procesamiento de hidrocarburos.
3. Transporte y distribución de productos petroleros (la distribución final del combustible se realiza por arreglos de franquicia de Pemex).
4. Comercio internacional de petróleo y productos petroleros.
5. Transporte y distribución de electricidad.
6. Exploración y explotación de gas, si bien existe la posibilidad de coinversiones con el capital privado.

Con el fin de hacer consistentes los objetivos del TLCAN, se creó en México en 1995 la Comisión Reguladora de Energía (CRE), la cual tiene la autoridad para regular la construcción, operación, propiedad de la generación eléctrica, transporte de gas natural, sistemas de almacenamiento y distribución de estos combustibles. La CRE tiene facultades para establecer y aplicar la regulación del mercado. Para ello cuenta con diversos instrumentos como son las normas oficiales mexicanas (NOM), las directivas, las resoluciones y los permisos. Así,

esta comisión mediante directivas establece las metodologías, criterios y bases que deben utilizar los permisionarios para el cálculo de sus precios y tarifas, los requerimientos de información y demás disposiciones de carácter general.

LOS FLUJOS PETROLEROS Y LA PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO PETROLERO ESTADUNIDENSE

Antes de considerar el comercio propiamente petrolero, vale la pena mencionar un aspecto general relacionado con los flujos trilaterales de bienes energéticos. En términos del comercio energético en general, éste ha sido importante en la relación de Estados Unidos con Canadá y en menor medida con México. Del total de las exportaciones de mercancías, las correspondientes a bienes energéticos de Canadá a Estados Unidos fueron 11 por ciento en 1988. Dicha participación, sin embargo, se redujo a 9 por ciento en 1998, es decir diez años después. Este cambio, sin duda, sigue siendo importante si consideramos el peso de las transacciones comerciales totales entre estos dos países. En contraste, Canadá importa menos bienes energéticos de Estados Unidos. Tan sólo fue 2 por ciento en 1988 y el porcentaje fue el mismo para 1998. En lo que se refiere al comercio entre Canadá y México para bienes energéticos, es menor. En 1998, del total de las exportaciones de este tipo de Canadá a México, sólo constituyeron 1 por ciento.⁹ El comercio energético de México a Canadá es inexistente ya que no exportamos a este destino ni petróleo, ni gas, ni electricidad.

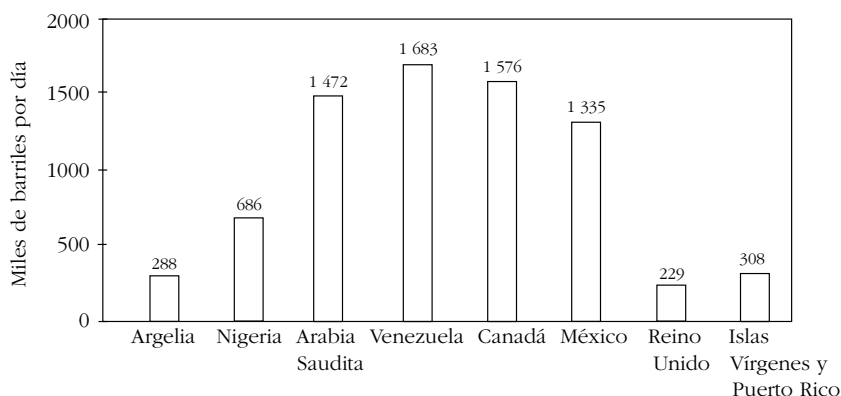
En materia petrolera existe un proceso de integración encabezado claramente por la economía estadounidense. Tanto Canadá como México se organizan en función de los requerimientos y el ritmo de demanda del mercado estadounidense en el cual compiten. La integración no ocurre de manera simétrica, sino de Canadá y México hacia Estados Unidos. Estos países junto con Arabia Saudita y Venezuela, se encuentran entre los principales abastecedores de ese mercado.

⁹ Department of Foreign Affairs and International Trade, *The NAFTA at Five Years a Partnership at Work*, Canadá, abril de 1999: 13 y 14.

Entre Canadá y Estados Unidos el proceso de integración es viejo. En los años cincuenta y sesenta Canadá era, para Estados Unidos, un abastecedor importante y en el futuro parece que tendrá una mayor tasa de crecimiento que México, en términos de su participación en ese mercado.

Desde mediados de los ochenta, México empezó a figurar entre los principales abastecedores, tendencia que ha continuado hasta la fecha.

GRÁFICA 1
PRINCIPALES ABASTECEDORES PETROLEROS DEL MERCADO
ESTADUNIDENSE



FUENTE: Energy Administration, *Annual Energy Review 1998*.

Tanto México como Canadá tienen desarrollos petroleros importantes por lo que se puede esperar que a futuro sigan compitiendo por su participación en el mercado estadounidense, mismo que seguirá con importaciones en ascenso.¹⁰ Ciertamente que Estados Unidos no tiene una

¹⁰ En el caso de Canadá, Alberta es el estado productor más importante, ya que contribuye con 75 por ciento del total de las exportaciones canadienses a Estados Unidos. La producción de crudo canadiense ha crecido de 1.47 MMb/d en 1984 a un promedio de 2.6 MMb/d en 1999. Su principal proyecto de desarrollo regional, Hibernia, comenzó su producción en 1997. Este yacimiento tiene un potencial estimado de tres mil millones de barriles de petróleo ligero. Las reservas recuperables se estiman entre 750 millones a mil millones de barriles. Cabe también des-

producción desdeñable (8MMb/d), sin embargo su industria enfrenta problemas de yacimientos poco productivos, altos costos de explotación y consideraciones ambientales que impiden explotar las zonas promisorias en términos de reservas. Lo anterior da cuenta de su alta factura petrolera, misma que para el 2003 se espera que alcance 60 por ciento del consumo total. Si bien tanto demócratas como republicanos en sus propuestas de campaña han planteado el deseo de reducir la dependencia de las fuentes de aprovisionamiento del exterior, dicha situación parece difícil de revertir dados los problemas que tiene la economía estadounidense para alcanzar cierta autosuficiencia a partir de sus fuentes nacionales.¹¹ Lo que sí es seguro es que su dependencia de los productores petroleros procurará concentrarse en los abastecedores hemisféricos, a fin de reducir la dependencia de los petroleros del Medio Oriente, intentando mayores importaciones de Canadá, Venezuela y México.

Entre México y Estados Unidos, factores de tipo comercial como la escasez de mercados para los crudos pesados y azufrosos y el dinamismo y la cercanía del mercado estadounidense, han tomado el lugar de las consideraciones estratégicas, por lo que se ha desechado el criterio que prevaleció en la década de los ochenta de no colocar más de 50 por ciento de las exportaciones mexicanas en un solo país.¹² Así, los embarques hacia Estados Unidos han aumentado sensiblemente, sobre todo a partir del TLCAN, al alcanzar a fines de 1995 80 por ciento de las ventas totales. En 1998, del total de las expor-

tacar la importancia del petróleo sintético en la oferta total, ya que Canadá produce alrededor de quinientos b/d de petróleo a partir de bitumen. Se estima que las arenas bituminosas y la producción del Atlántico Norte permitirán a Canadá aumentar sus exportaciones petroleras a Estados Unidos en 50 por ciento durante esta década. Con lo anterior, Canadá espera sobrepasar a productores como Venezuela como abastecedor de crudo al mercado estadounidense. Véase DOE/EIA, "Canada", en <<http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/canada.html>>.

¹¹ En este aspecto, Estados Unidos tiene fincadas sus expectativas en la producción proveniente de las aguas profundas del Golfo de México. La otra posibilidad en términos de reservas es el Refugio de vida salvaje del Ártico (Alaska), sin embargo su explotación ha sido prohibida por la administración Clinton.

¹² En cuanto al potencial petrolero de México cabe señalar que éste ocupa el segundo sitio en reservas petroleras en el Hemisferio Occidental, después de Venezuela. De acuerdo con las más recientes estimaciones, sus reservas probadas ascienden a 28.4 miles de millones de barriles. En 1999, México produjo cerca de 3.4 millones de b/d de crudo. Sus exportaciones netas ascendieron a 1.4 millones de b/d, de los cuales más de 80 por ciento ha tenido

taciones de crudo (1 717 900 millones de b/d), lo que se dirigió a Estados Unidos fueron 1 318 100 millones de b/d.

Por otra parte, hay importaciones netas de productos petrolíferos procedentes en su mayor parte de Estados Unidos. Éstos se han incrementado considerablemente, sobre todo en el caso de las gasolinas, ya que uno de cada cinco barriles consumidos internamente provienen del extranjero, en un claro reflejo del abandono de las políticas de autosuficiencia que privaron hasta 1988. Así, se preveía que para el año 2000 las importaciones de refinados ascenderían a 350 mil b/d y en el caso de los petroquímicos, que las importaciones continuarían incrementándose.

CUADRO 1
COMERCIO EXTERIOR DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS Y GAS NATURAL
(MILES DE BARRILES DIARIOS)

<i>Años</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>	<i>1998</i>
Exportaciones	112.6	121.8	96.1	99.3	126.7
Importaciones	207.2	165.0	189.7	315.6	357.1

FUENTE: Anuario Estadístico (México: Pemex, 1999): 54.

En conclusión, tanto Canadá como México compiten por mantener su participación en el mercado petrolero estadounidense. Además, ambos colaboran con las demandas de la economía estadounidense abriendo o cerrando válvulas en función de la coyuntura del mercado internacional. Desde 1998 se han acompasado a la diplomacia petrolera estadounidense, la que ha buscado, sobre todo en Méxi-

como destino el mercado estadounidense. Los ingresos por exportaciones petroleras en 1999 fueron de 8.6 miles de millones de pesos. Esto constituye una fuente de ingresos importante para la economía, y particularmente en términos de ingresos fiscales.

Entre sus actuales proyectos de desarrollo el más importante es Cantarell, localizado en la parte sur de la bahía de Campeche. Este campo aporta cerca de 1.4 millones de b/d del total de la producción y significa más de la mitad del presupuesto de inversión de Pemex. Los planes de la empresa son gastar cerca de 5 000 millones de pesos en la producción de nitrógeno con objeto de elevar la presión del yacimiento para aumentar la producción de crudo.

co, a un aliado para que el resto de los productores eleven su plataforma de producción, por ejemplo en el 2000 y así reducir el precio del petróleo.¹³

EL MERCADO DEL GAS NATURAL EN AMÉRICA DEL NORTE

La industria del gas natural en América del Norte muestra una clara tendencia hacia la integración del mercado regional. De los energéticos analizados, el gas natural es el único que muestra intercambios trilaterales, ya que hay una serie de ductos entre Canadá y Estados Unidos y existe un cierto proceso de triangulación del gas natural que sale de Alberta, llega a Texas y abastece al mercado del norte de México. Mundialmente y en particular en América del Norte, el gas natural está cobrando importancia desde el punto de vista de su integración física (comercio y creación de infraestructura, gasoductos) así como en términos de cambios institucionales al interior de cada uno de los tres países.

La actualidad y las tendencias futuras apuntan a un proceso caracterizado por exportaciones netas de gas de Canadá a Estados Unidos y prácticamente cero exportaciones de México al mercado estadounidense, en el corto plazo. Para el año 2000, había previsiones que estimaban que las importaciones de gas natural en México llegarían a 220 millones de pies cúbicos diarios, es decir, 67 millones de pies cúbicos más que el promedio.¹⁴

Las importaciones de Estados Unidos provenientes de Canadá han representado en los últimos años 96 por ciento de las totales, en tanto que las provenientes de México 0.5 por ciento del total de las mismas en 1997.¹⁵ En las regiones norte y Pacífico de Estados Unidos, el abastecimiento depende del gas canadiense, en virtud de que Canadá posee una extensa red de gasoductos operados principal-

¹³ Sobre el desempeño de México en el mercado petrolero internacional, véase Rosío Vargas y Víctor Rodríguez, "Mexican International Oil Diplomacy", *Voices of Mexico*, no. 47 (abril-junio de 1999).

¹⁴ "El rezago energético frenaría al país: ANIQ", *El Financiero*, 18 de octubre de 2000: 18.

¹⁵ Dirección General de Política y Desarrollo Energéticos, "Prospectiva del mercado de gas natural, 1998-2007" (México: Secretaría de Energía, 1998): 21.

mente por Trans Canada Pipeline Ltd., West Coast Energy Inc. y Alberta Natural Gas que abastecen dicho mercado.¹⁶

En la actualidad, Estados Unidos ha triplicado sus importaciones a través de catorce interconexiones en la frontera con Canadá. Para los próximos diez años este último planea continuar exportando 50 por ciento de su producción a Estados Unidos la cual será distribuida fundamentalmente en el Medio Oeste de Estados Unidos. La desregulación del precio del gas ha sido un factor que ha contribuido a incrementar el intercambio comercial entre ambos países.

En el caso de México, el TLCAN ha sido importante en la integración al mercado regional. La frontera México-Estados Unidos se ha vuelto un punto crucial para la integración del mercado de América del Norte debido a:

- a) Que 40 por ciento de las reservas gaseras de Estados Unidos se concentra en los estados de California, Luisiana, Nuevo México y Texas;
- b) Por el incremento en las reservas gaseras de Texas su destino en el exterior será, con seguridad, México.
- c) Permian Basin y Andarko, que son los principales centros de comercialización en Estados Unidos, se localizan al sur y cerca de México.
- d) Por el alto crecimiento que México espera de su demanda de gas (9 por ciento) para los próximos ocho años.
- e) Otro factor es la eliminación, en julio de 1999, de la tarifa mexicana a las importaciones de gas natural, ya que esto impulsará el desarrollo de una mayor infraestructura para ampliar el comercio exterior.

A los anteriores factores podría añadirse el hecho de que pese a la distancia, han existido ventas de gas canadiense a México por medio de las empresas texanas que compran gas natural de Canadá.

¹⁶ Entre los principales gasoductos que unen a Canadá y a Estados Unidos están: 1) The Alliance Pipeline, el cual corre del Canadá Occidental al área de Chicago. 2) El gasoducto Milenio que reemplazará al Columbia e irá del lago Erie (sur de Nueva York) a Werchester County. 3) El gasoducto Nova que se desplaza hacia Chicago. 4) El Transcanada que va al Medio Oeste estadounidense. 5) El gasoducto Maritimes y Northesth que correrá del campo gasero de Sable Island de Nueva Escocia a los mercados de Nueva Escocia y Nueva Inglaterra.

Las exportaciones gaseras de México se determinan con base en factores técnicos de ajuste al sistema nacional de ductos y para aprovechar ventajas en precios.

Sólo después de varios años de no hacerlo, en 1993 México volvió a exportar al mercado de gas natural de Estados Unidos. Parte de la explicación se encuentra en el hecho de que México no había puesto mucho énfasis en el desarrollo y exploración del gas natural ya que, actualmente, la mayor parte del mismo se produce asociado al crudo. Sin embargo, todo parece indicar que la producción nacional de gas natural aumentará. Pemex ha comenzado a elaborar proyectos para el desarrollo de los campos de gas seco del noreste del país en la región de Burgos (Nuevo León y Tamaulipas), en donde se espera un aumento en la oferta que permita satisfacer la demanda del mercado industrial del norte de México en la próxima década. No obstante, en el corto y mediano plazos, todo indica que México seguirá importando volúmenes crecientes de gas natural y licuado.

El devenir de la industria gasera mexicana forma parte de la estrategia estadounidense de promover el desarrollo y la integración de mercados regionales de gas en Norteamérica y América Latina, por lo cual no se descarta la posibilidad de un importante desarrollo gaseero para México en el largo plazo.

PRINCIPALES CAMBIOS REGULATORIOS EN LA INDUSTRIA DEL GAS NATURAL

Los tres países muestran el repliegue del Estado a partir de un mercado menos regulado. Así por ejemplo, entre 1983 y 1986, Estados Unidos y Canadá adoptaron una política gasera más orientada al mercado, en donde las compañías pueden negociar libremente los contratos del comercio internacional con una mínima participación gubernamental.

En Estados Unidos la generación y transmisión de electricidad y el transporte de gas natural se han abierto a la competencia. En 1989 y 1992, el Congreso de este país amplió la legislación para liberalizar los precios del gas natural vendido a boca de pozo, así como las transacciones interestatales de gas. Entre las medidas más importantes adoptadas por la Federal Energy Regulatory Commission (FERC) estu-

vo la orden núm. 436 de 1985, por la cual se introduce el acceso abierto obligatorio a terceros (*third access*), que significa que un no propietario de la red o el gasoducto puede hacer uso de éste, en el transporte en gasoductos interestatales y limita el uso de contratos de largo plazo.¹⁷ La apertura del sistema de transporte por ductos ha permitido a los compradores de gas negociar los contratos de venta directamente con los productores sin intermediarios. En términos generales, la política de desregulación en gas natural ha buscado:

- La promoción de la competencia.
- Eliminación de los monopolios.
- Apertura a la comercialización.
- Desregulación de precios.
- Acceso abierto a redes de transporte.

En lo que respecta a Canadá, gran parte de su sector energético (incluyendo Petro-Canadá) es al menos parcialmente manejado por el gobierno. Históricamente, el gobierno canadiense ha apoyado los megaproyectos para la exploración y explotación de campos de petróleo y gas. Esto está cambiando debido a las tendencias a la privatización y a razones ambientales.

En materia de gas natural, Canadá ha atravesado por una parcial desregulación desde los ochenta. Así, en octubre de 1985, el gobierno federal emitió el acuerdo en mercados y precios de gas natural con los gobiernos de la Columbia Británica, Alberta, Saskatchewan. El objetivo del acuerdo era terminar la regulación de precios al mayoreo de este combustible y crear un mercado competitivo para que compradores y vendedores negociaran directamente los precios. La legislación efectivamente ha creado un nuevo mercado para los abastecedores de los distritos locales (LDC's en inglés), los gasoductos interestatales deben ahora transportar gas sobre bases no discriminatorias, lo cual ha devenido en un mercado más competitivo.¹⁸ Al

¹⁷ Andrej Juris, "Development of Competitive Natural Gas Market in the United States", *Natural Gas. Private Participation and Market Development*. Oil and Gas the World Bank, (Massachussets: The IBRD-The World Bank, 1999), 56.

¹⁸ Richard Deaves e Itzhak Krinsky, "Should the Use of Hedging by Canadian Natural Gas Distributors Be Encouraged by Regulators?", *Energy Studies Review* 5, no. 1 (1993): 15.

igual que en el caso de Estados Unidos, además de liberalizar los precios del energético, los reguladores han procurado el acceso libre a los sistemas de ductos, y los productores y usuarios finales han comenzado a negociar directamente los términos y las condiciones de compra-venta del gas. Las compañías de ductos se han quedado como transportistas, únicamente.

En México existen cambios importantes en materia legal y regulatoria en esta industria desde 1995, con la aprobación del Congreso mexicano de la Ley de Gas Natural. Estos cambios modificaron las reglas básicas de ejecución, han creado las instituciones responsables de su cumplimiento y soportan el proceso de integración de México a un solo mercado regional: el de América del Norte.

En efecto, al modificarse la Ley Reglamentaria del artículo 27 constitucional en el Ramo del Petróleo, se dio inicio a la reforma estructural del sector de gas. Con ello, el Estado cede las actividades relacionadas con la construcción, operación y propiedad de los sistemas de transporte, almacenamiento, distribución y comercialización, y permite a las compañías privadas importar y exportar el gas, aunque limita la participación de la industria al control de sólo una actividad. Si bien la Ley de Inversiones Extranjeras limita la participación extranjera 49 por ciento de la inversión total, ésta puede ser ampliada por una decisión de la CRE.

En 1995, también se publica el reglamento de gas natural, el cual precisa los principios reguladores que se deben observar en el otorgamiento de permisos por parte de la CRE.

La desregulación ha sido un proceso gradual sobre el que no se ha terminado de legislar. Si bien es abundante la literatura sobre nuevos lineamientos, entre otras medidas importantes se puede destacar el hecho de que en 1997 se permitió el acceso a terceros, aunque en la práctica ha habido pocos participantes; asimismo a mediados de 1999 se publicaron nuevas reglas para la venta, transporte, distribución y almacenamiento de gas natural y gas LP.

En materia de comercio exterior de gas natural es relevante el papel de las empresas estadounidenses. Por parte de México, Pemex sigue siendo el principal importador, como puede verse en el cuadro siguiente:

COMERCIALIZADORES DE GAS NATURAL LÍDERES, 1999

- Pemex-gas (49 por ciento).
- Duke Energy Trading & Marketing (10 por ciento).
- Reliant Energy Services (8 por ciento).
- Coral Energy Resources (7 por ciento).
- Dist. De Gas Natural de Mexicali (5 por ciento).
- Dynegy Marketing & Trade (4 por ciento).
- KN Marketing (4 por ciento).
- Otros (13 por ciento).
- Amoco Energy Trading Corporation.
- Applied LNG Technologies USA, L.L.C.
- Burlington Resources Inc.
- Conoco Inc.
- Cook Inlet Energy Supply, L.P.
- El Paso Energy Marketing Company.
- Emerson of USA
- Enron Capital & Trade resources Corp.
- Mexicana de Cobre S.A. de C.V.
- Onyx Gas Marketing Company L.C.
- Tristar Gas Marketing Company.
- Union Pacific Fuels Inc.
- West Texas Gas Inc.
- Williams Energy Services Company.

FUENTE: DOE/EIA, "North American Gas Trade",
<<http://www.eia.doe.gov/pub/energy/overview/monthly.energy/mer10-4b>>.

Las empresas canadienses también están participando de diversas manera: consultorías y licitaciones en los permisos para la distribución y transporte de gas natural. También hay inversión extranjera directa canadiense en el sector a partir del TLCAN.¹⁹

En el caso de México, el corolario que se puede avanzar es el impacto definitivo del TLCAN en el proceso de desregulación de esta indus-

¹⁹ Department of Foreign Affairs and International Trade, *The NAFTA at Five Years...*, 17. Un ejemplo de estas inversiones es la participación de la empresa TransCanadá Pipelines, la que junto con la empresa Gutsa e Intergen participaron en la construcción del ducto de gas natural de Ciudad Pemex, Tabasco a Mérida, Yucatán.

tria. Entre los resultados de dicho proceso se puede mencionar que entre 1996 y 1998, la CRE ha otorgado 46 permisos a la iniciativa privada para transporte y distribución del gas.

Se constata, de alguna manera, la transición de una industria monopolizada por Pemex a un mercado que intenta la competencia. Ejemplo de ello son las empresas (nacionales y extranjeras) que se dedican a la distribución y transporte, que están participando activamente en el mercado mexicano.

El proceso de integración en un mercado gasero regional obedece en buena medida a los procesos de liberalización de la industria del gas natural, sobre todo de Estados Unidos, con quien México mantiene un comercio creciente. Además de las interconexiones existentes en la frontera norte de México, hay una serie de proyectos para ampliar la capacidad de transporte existente durante el 2001,²⁰ lo cual permite vislumbrar la existencia de un proceso de integración creciente con la industria gasera de Estados Unidos, sobre todo con la de Texas.

EL COMERCIO DE ELECTRICIDAD Y LA DESREGULACIÓN DEL SECTOR EN AMÉRICA DEL NORTE

La capacidad de generación eléctrica en el hemisferio está básicamente representada por dos países: Estados Unidos y Canadá. Ambos tienen un comercio importante y añejo en materia de electricidad, si bien Estados Unidos es un importador neto.²¹ En 1998, Estados Unidos importó tanto como 45 400 000 megawatts hora (mwh) de electricidad, de los cuales casi 100 por ciento lo proveyó Canadá. En ese año

²⁰ Entre las empresas que cuentan con proyectos de gas natural a lo largo de la frontera para iniciar su operación desde fines del año 2000 al 2001 se encuentran: Coral Mexico Pipeline LLC; El Paso Natural Gas Co.; Kinder Morgan Inc. y PMN Gas Services.

²¹ A lo largo de todo el siglo, Estados Unidos ha comerciado en materia de electricidad con sus vecinos. Con Canadá, el comercio de electricidad se inició en 1901 cuando la Canada Niagara Power Company, una subsidiaria de Niagara Falls Power Company de Nueva York abrió una planta hidroeléctrica del lado canadiense en las cataratas del Niágara. En 1912, Canadá Occidental empezó a proveer pequeñas cantidades de electricidad al noroeste de Estados Unidos. Entonces algunas empresas estadounidenses construyeron hidroeléctricas en Canadá para proveer electricidad a sus clientes en Estados Unidos, así como también invirtieron compañías binacionales para crear capacidad de exportación.

las exportaciones de Estados Unidos totalizaron 17 9000 000 mwh, de las que 15 9000 000 fueron para Canadá. En términos netos Estados Unidos importó 27 500 000 mwh de energía eléctrica.²²

Canadá exporta principalmente al noreste de Estados Unidos. La mayor parte de sus exportaciones se originan en las provincias del este (Quebec, Nueva Brunswick) y se venden en Nueva Inglaterra y Nueva York. Las provincias del oeste canadiense, Columbia Británica y Manitoba, también exportan electricidad, sobre todo a los estados de Washington, Minnesota, California y Oregon. Por otra parte, en los últimos años numerosas empresas eléctricas de Estados Unidos han recibido del Departamento de Energía permisos para exportar este energético a diferentes sitios en Canadá.

El comercio bilateral de electricidad entre México y Estados Unidos data de principios de siglo,²³ aunque más bien se podría hablar de intercambios de electricidad, ya que por problemas técnicos los volúmenes son pequeños.²⁴ A futuro todo apunta a una situación distinta debido a:

- 1) La decisión del gobierno mexicano de analizar la posibilidad de complementar los requerimientos mexicanos de electricidad importando y exportando un volumen mayor, en virtud de la implantación de nuevas reglamentaciones en Estados Unidos que permiten una mayor apertura en el mercado de energía eléctrica. La posibilidad de un mayor intercambio de electricidad dependerá también de una relación de precios, es decir, entre lo que cuesta importarla y lo que costaría producirla aquí bajo distintas modalidades de inversión.
- 2) Así también la importancia surge de la participación de las empresas estadounidenses y canadienses en las licitaciones del go-

²² Por razones de logística (reducción de costos, insuficiencia o exceso en la producción) se importa o exporta en diferentes lugares de la frontera.

²³ Con México el comercio se inició en 1905 con interconexiones de bajo voltaje para proporcionar el servicio a comunidades fronterizas. Este comercio descendió en los ochenta cuando México se dedicó a expandir su red. U.S. Department of Energy, Office of Foreign Energy, Coal and Power Import and Export, *Electricity Transactions Across International Borders-1998* (Washington, febrero de 2000): 1.

²⁴ En 1998, Estados Unidos importó de México 11.2, mwh en tanto que le exportaron 1.9 millones de mwh.

- bierno mexicano para la integración de empresas gaseras y eléctricas que en no pocos casos pertenecen a la misma firma.
- 3) A corto y mediano plazos, la reestructuración del sector en Estados Unidos tendrá impacto en el comercio y la inversión transfronterizos. Algunos estudios estiman posibles ganancias del incremento, coordinación e integración en los sistemas eléctricos de México y Estados Unidos... Debe resaltarse, sin embargo, que estas oportunidades están al alcance no como resultado de los cambios reglamentarios y legales en sí, sino más bien de la integración y la coordinación cada vez mayores entre los sistemas que dichos cambios hacen posibles.²⁵ Así por ejemplo, la CFE ha sido invitada a unirse a un *pool* de electricidad en Texas (Electric Reliability Council, Ercot) en un movimiento que eventualmente conducirá a un aumento en el comercio eléctrico entre Texas y el mercado del norte de México.
- 4) Estados Unidos, desde abril de 1998 ha recibido un creciente número de solicitudes para licencias de exportación en la Federal Energy Regulatory Commission (FERC) para autorizar el acceso abierto a las transmisiones transfronterizas con México.²⁶

Por lo pronto, en materia de comercio existen ya trece interconexiones eléctricas entre Estados Unidos y México. Si bien, como ya se mencionó, existe limitada capacidad de transmisión entre los dos, hay algunos vínculos entre Texas, California y Arizona y una pequeña área de Baja California Norte en donde México tiene sincronía con el sistema estadounidense. El resto del comercio de electricidad ocurre con líneas de bajo voltaje que generalmente no están en operación.²⁷

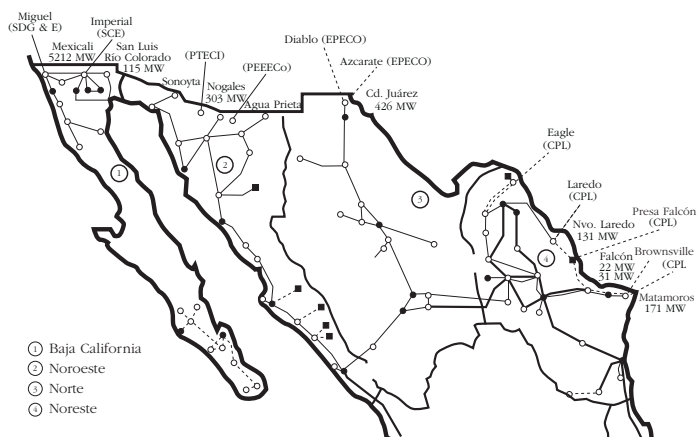
²⁵ Estudio sobre factores legales, xv.

²⁶ Department of Energy, *Energy in The Americas...*, cap. 5, p. 4. El DOE ha expresado permanentemente su política internacional de sujetarse a los mismos principios de acceso abierto comparable a las prácticas no discriminatorias que se aplican a la transmisión del comercio interestatal. El DOE ha establecido esta política de autorizaciones a las exportaciones otorgadas a entidades que la solicitan para exportar sobre infraestructura de transmisión internacional.

²⁷ Para completar las necesidades de energía eléctrica de Baja California durante el verano de 1998, la CFE firmó contrato con Sempra Energy Trading para la importación complementaria de 120 a 320 mw máximos de capacidad firme. Se ha firmado contratos con diversas compañías, 62. Durante 1998 se importó de 90 a 200 mw máximos de capacidad firme para la zona de Ciudad Juárez, mediante un contrato con la compañía el Paso Electric Company

MAPA 2

INTERCONEXIONES ELÉCTRICAS MÉXICO-ESTADOS UNIDOS



LA REFORMA EN CANADÁ, MÉXICO Y ESTADOS UNIDOS

La reforma regulatoria Canadá, México y Estados Unidos

La reforma regulatoria, en general, busca que a mayor competencia se obtenga mayor eficiencia económica para reducir costos. También se espera que la reforma aliente la integración de los mercados canadienses y estadounidenses.

(EPE) de Texas. El sistema eléctrico de EPE forma parte de la red occidental de Estados Unidos, que pertenece al Western System Coordinating Council (WSCC). Para transportar energía se utilizan dos enlaces de 115 kV. Por razones de estabilidad, los sistemas eléctricos del WSCC en esta zona no se pueden operar eléctricamente en sincronía con el de CFE.

En el sistema de Baja California, se firmó un contrato con la compañía Imperial Irrigation District (IID) para la compra de 41 mw de capacidad firme durante los veranos de 1999 y 2000. Para el año 2000 sería necesario además, importar alrededor de 390 mw de capacidad firme y 160 mw para el 2001. Para el área norte y noreste será necesario importar alrededor de 250 mw, en el 2000 y 420 mw en el 2001.

En Canadá la reforma ocurre fundamentalmente en el ámbito provincial. Alberta encabezó el cambio estructural del sector eléctrico al formar un mercado competitivo de generación, en 1996. Ontario está reestructurando la empresa eléctrica Ontario Hydro, y la ha dividido en dos empresas independientes, una para la generación y otra para la transmisión y distribución. Se pretende que la compañía generadora compita con otros productores y que la de transmisión y distribución opere como un monopolio regulado que permita el acceso a todo productor externo independiente.

Al igual que en Canadá, en Estados Unidos las reformas han sido fundamentalmente en el ámbito estatal. En abril de 1996, la FERC emitió un conjunto de normas de amplia cobertura —los decretos 888 y 889— que tendrán un enorme impacto en el sector eléctrico de Estados Unidos. Entre los asuntos principales que se abordaron en el decreto están el libre acceso a servicios de transmisión para todos los compradores y vendedores de energía eléctrica, las garantías de confiabilidad y el tratamiento de “inversiones no recuperables” creado por la creciente competencia.

Las reformas en Estados Unidos han promovido la creación de operadores independientes (Independent System Operator, ISO) para contar con una estructura de mercado eficiente y garantizar el acceso abierto a las líneas de transmisión, sin necesidad de prohibir que los generadores tengan activos en la transmisión y en la generación. Hasta la fecha sólo se han establecido cinco ISO (California, Pennsylvania, Nueva Jersey-Maryland, Nueva Inglaterra, Nueva York y el Medio Oeste. Se encuentran en desarrollo otros tres (Texas, Nevada y el Desert South West).

De los 50 estados, 17, que representan 37 por ciento del consumo, ya han integrado adecuaciones legales para reestructurar el sector e introducir la competencia. En las ventas la competencia ha sido introducida en cinco estados: California, Massachusetts, Nueva York, Pennsylvania y Rhode Island.²⁸

Si bien no es el propósito evaluar los resultados de la reforma en Estados Unidos se pueden evidenciar efectos duales. La reforma re-

²⁸ Secretaría de Energía, *Prospectiva del Sector Eléctrico 1999-2008* (México: Dirección General de Política y Desarrollo Energético, 1999): 160.

presenta un atractivo para los inversionistas; sin embargo, experiencias como la de California están dejando ver que no sólo no se han reducido los precios (de hecho los costos de generación se dispararon) sino también se hace evidente la colusión entre las principales empresas (Pacific Gas and Electric, San Diego Gas and Electric y Edison) para distribuirse el mercado sin competir para reducir los precios al público.²⁹ El hecho de que el sistema haya caído en problemas de confiabilidad de suministro, que se ha traducido ya en apagones, sugiere serias fallas en el proceso de desregulación en la industria y no sólo es resultado del aumento en los precios del gas natural, como algunos han sugerido.³⁰

En México, los cambios en este sector en realidad se iniciaron antes del TLCAN si bien fueron retomados por éste. Fue desde 1992 cuando se reforma la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica en donde se abre espacio a la participación del sector privado al redefinir los conceptos de servicio público y delimitar las actividades que están a cargo del Estado, en forma exclusiva, y aquellas en las que también se permite la participación de los particulares. La Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica (LSPEE) en su art. 3 establece lo que no se considera servicio público.³¹

La Ley de Inversión Extranjera y su reglamento determinan las actividades reservadas al Estado y las actividades con regulaciones específicas. Este reglamento, al excluir de las actividades reservadas al Estado a la pequeña producción, la cogeneración y el autoabastecimiento, la producción independiente, la importación para usos propios y la exportación de excedentes de energía eléctrica, las deja

²⁹ Las tres empresas enfrentan demandas colectivas en cortes estatales, por separado, pues se niegan a devolver dinero por cobros exagerados que el gobernador Davis calificó como "ganancias obscenas". "Pidió Davis precios estables de electricidad en California", *El Financiero*, 4 de diciembre de 2000: 33.

³⁰ Véase California Energy Commission, *AB970 Trends Report Executive Summary & Recommendations*, Draft report, diciembre de 2000.

³¹ La generación para autoabastecimiento, cogeneración o pequeña producción.

- La generación de los PE para la venta a CFE.
- La generación para su exportación derivada de cogeneración, PE y pequeña producción.
- La importación de energía eléctrica por parte de personas físicas o morales para usos propios.
- La generación destinada a usos de emergencias derivadas de interrupciones.

abiertas a la participación extranjera. La resolución núm. 5 establece que la inversión extranjera puede tener una participación de hasta 100 por ciento. Sólo cuando la inversión extranjera rebase 49 por ciento del total, se requerirá la aprobación de la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras.

También es pertinente señalar que desde principios de los noventa el gobierno mexicano ha utilizado dos modalidades, que en realidad han sido exitosas en el sentido en que muchas plantas se han construido y operan bajo estos esquemas, para financiar sus proyectos de inversión: los Comprar Arrendar Transferir (CAT) y Productor Externo (PIE). La primera CAT ha sido utilizada desde 1990 y PIE desde fines de 1995. Bajo las mismas los proyectos de infraestructura no se registran como gasto público sino hasta su terminación y transferencia al sector público. Hoy día el mismo sector oficial cuestiona estas alternativas, ya que aduce como problema el hecho de que la CFE termina arrendando y que tiene que hacer compras de largo plazo de las empresas que le venden la electricidad. Si bien el argumento es válido, su intencionalidad también va en el sentido de dejar estas actividades en manos del sector privado a partir de cuestionar su viabilidad futura por la carga fiscal que representa.

El 3 de febrero de 1999, el Ejecutivo mexicano envió una propuesta al Congreso de la Unión en la que solicitaba enmendar los arts. 27 y 28 de la Constitución. La propuesta, que no fue aceptada, intentaba ampliar la participación del sector privado en la industria, especialmente en las áreas de generación y distribución de electricidad.³²

Entre los resultados de la reforma autorizada hasta abril de 1999, está el hecho de que se encuentran vigentes 191 permisos de gene-

³² La enmienda incluía: 1) Transformación de los actuales organismos públicos del sector en distintas empresas especializadas de generación y distribución, y una empresa de transmisión (CFE) encargada del Sistema Nacional de Transmisión. 2) La creación de un organismo público descentralizado encargado de la operación de la red nacional de transmisión y del mercado eléctrico mayorista (despacho eléctrico), y otro de energía nucleoelectrica. 3) Apertura de las actividades de la industria a la inversión privada, nacional y extranjera. 4) El establecimiento de un mercado eléctrico mayorista de corto plazo, por medio del cual los generadores vendan su energía en condiciones de competencia y el precio se determine por el mercado. 5) Libre acceso a la red nacional de transmisión y la posibilidad de que los grandes consumidores (usuarios calificados) participen directamente o a través de comercializadores, en el mercado eléctrico mayorista.

ración, que incluyen 64 permisos bajo la modalidad de usos propios continuos otorgados antes de las reformas a la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica de 1992.

En conclusión, México ha adoptado una apertura parcial a la inversión privada en la generación. Se basa en los esquemas de los PIE y en los Acuerdos de Compra de Energía a largo plazo, en donde el Estado es el garante y absorbe los riesgos de la inversión.

En Norteamérica —en Estados Unidos y Canadá— se considera la reforma del sector eléctrico como medio de hacer más competitivos a los estados y provincias, atraer más inversión y crear empleos. Sus políticas han favorecido el aumento de los intercambios comerciales internacionales, sin embargo, sus resultados en términos de reducción de precios, todavía están por verse.

En el caso de la integración de México a su vecino del norte, todo parece indicar que se ampliarán los intercambios en materia de electricidad en la región fronteriza; no obstante, el incremento del comercio dependerá también de los costos comparativos de producirla en México bajo distintas modalidades de inversión y a cargo de los consorcios energéticos que controlan el comercio de gas y electricidad.

LA AGENDA BILATERAL OFICIAL

Quizá lo más importante de la agenda oficial y de los diversos mecanismos institucionales que existen en la relación en materia de energía, se refiera a los encuentros entre los secretarios de energía de Estados Unidos (Bill Richardson) y de México (Luis Téllez), como parte de la diplomacia petrolera internacional de Estados Unidos. México ha sido central en dicha estrategia para influir en otros productores con el fin de lograr aumentar la producción y estabilizar los precios internacionales del crudo. En todo momento ha cooperado con dicha política y su único límite ha sido su misma capacidad de producción.

El resto de la agenda oficial entre México y Estados Unidos en materia de energía parece ser más bien simbólica que importante, ya que las transacciones comerciales se llevan a cabo entre Pemex y las corporaciones petroleras. Entre otros aspectos están, por ejemplo, la relación entre el Departamento de Energía de Estados Unidos

y el Instituto Mexicano del Petróleo (IMP), los cuales en 1994 extendieron un memorándum de apoyo al estudio de Los Álamos y al IMP en materia medioambiental de un modelo para ver el “estado del arte” y así categorizar mejor las fuentes y estrategias de reducción de la contaminación del aire de la ciudad de México. En el caso del sector eléctrico, hay encuentros oficiales con el fin de planear los incrementos en las transacciones internacionales. El resto de la agenda registra acuerdos de cooperación en materia de fuentes renovables, proyectos sobre eficiencia energética y programas contra la contaminación no relevantes en términos político-diplomáticos o económicos.³³

Sobre la agenda oficial entre Estados Unidos y Canadá es pertinente señalar que ambos países forman parte de la Agencia Internacional de Energía (AIE) en donde han convenido compartir recursos, en casos de rupturas en el mercado petrolero internacional. También como parte de los acuerdos del GATT y el ALC, tienen acuerdos de seguridad energética.

En el caso de la agenda entre México y Canadá la relación se da básicamente en el nivel de intercambio de información en las industrias de petróleo, gas natural, petroquímica, energías renovables, medio ambiente y diversos aspectos tecnológicos. En otros asuntos multilaterales, ambos participan como miembros de APEC.

CONCLUSIONES

Si bien no es posible hablar de un mercado energético de América del Norte en sentido estricto, existe un claro proceso de integración

³³ Por ejemplo en la reunión de la Comisión Binacional de junio de 1998 se firmó, como parte del acuerdo de Cooperación Energética, un fundamento técnico para cooperación en asuntos críticos en materia de cambio climático; se firmaron algunos acuerdos, entre ellos el intercambio de notas para establecer un nuevo consulado en Nogales, México, un informe sobre la calidad del aire en el Big Bend National Park en Texas, un plan de contingencia que establece procedimientos para lidiar con emergencias ambientales como derrames; en junio de 1999 hubo un comunicado conjunto entre los secretarios de energía de ambos países, Bill Richardson y Luis Téllez, en el sentido de optimar la interconexión de electricidad de ambos países, lo cual permitirá mantener una oferta de electricidad constante en ambos lados de la frontera; también ambos secretarios establecieron el Grupo de Trabajo Bilateral de Sostenibilidad Energética en el cual ambos países cooperan para promover la eficiencia energética y el uso de energía renovable, con el objetivo de reducir la emisión de gases invernadero.

trilateral en materia de energía. Ciertamente, la mayor interrelación ocurre entre Estados Unidos y Canadá con un comercio de mayores volúmenes y más diversificado. Con México el aspecto fundamental en la relación sigue siendo el petróleo, pero todo apunta a un comercio mayor en materia de gas natural y electricidad.

Como se ha visto, los procesos de liberalización y desregulación son semejantes en los tres países tanto en la industria del gas natural como en la eléctrica, introduciendo aspectos como el acceso a terceros y la modalidad de productor independiente o productor externo, como se le conoce en México. Las especificidades y los actores que se incorporan son distintos, por lo que cada país aplica la reforma de acuerdo con sus particularidades y sus diferencias en el sector energético.

Todo apunta al fortalecimiento de la integración en estos tres países en materia energética. La estrategia es parte de un proyecto más amplio que pretende integrar también a América Latina en un proyecto hemisférico encabezado por Estados Unidos. De aquí el aliento a los procesos de privatización, liberalización, desregulación y a la concertación de acuerdos bilaterales o regionales. No obstante, encontrarán límites por el hecho de la asimetría en las dimensiones de los sistemas, por una historia y una cultura política distintas, amén de que el energético sigue siendo un sector estratégico. Existen también aspectos relacionados con nociones de seguridad, sobre todo en materia petrolera. Otro elemento más serán las diferencias mismas en los sistemas energéticos entre los países, que en ciertos casos llevan a la complementariedad pero en otros la dificultan.